

Datum: 23.09.2020

Positionspapier des BVES

EEG 2021: FLEXIBILITÄTSOPTIONEN HEBEN – INNOVATIONSAUSSCHREIBUNGEN WEITERENTWICKELN

Bundesverband
Energiespeicher Systeme e.V.

www.bves.de

Der Gesetzentwurf zum EEG 2021 enthält eine Fortführung der sogenannten Innovationsausschreibungen. Die Beibehaltung dieses Instruments im EEG 2021 und auch die vorgesehene Stärkung der Innovationsausschreibungen ist ausdrücklich zu begrüßen. Gleichzeitig bedarf es jedoch einer Reform der spezifischen Durchführungsverordnung. Diese ist so zu gestalten, dass die Innovationsauktionen nachprüfbar zu einer Vergleichmäßigung der Einspeisung beitragen und so einen echten Mehrwert für Netzengpassgebiete liefern. Gleichzeitig bedarf es mehr Flexibilität bei der Zusammensetzung der Anlagenkombination sowie deren Aktivitäten.

Ausgestaltungsoptionen der Innovationsausschreibungen im EEG 2021:

- 1. Aufgabe der Innovationsausschreibungen
- 2. Problem: Mangelnder Anreiz zur Energieverschiebung
- 3. Weiterentwicklung der Innovationsausschreibungen über 2021 hinaus

1. Aufgabe der Innovationsausschreibungen

Mit den Innovationsausschreibungen möchte der Gesetzgeber einen innovativen Beitrag zur Fortentwicklung eines flexiblen und dekarbonisierten Energiesystems leisten. Die Begründung A.II beschreibt den Zweck der Anlagenkombinationen:

„Ab dem Jahr 2021 sind ausschließlich Anlagenkombinationen teilnahmeberechtigt. Dadurch, dass die Kombinationen aus fluktuierenden und nicht fluktuierenden Erneuerbaren Energien bestehen müssen. Wird zum einen an den Anschlüssen mehr Energie eingespeist als bei getrennten Anschlüssen der einzelnen Anlagenteile, wodurch sich die Einspeisung vergleichmäßigt. Zum anderen werden durch die neuen Konzepte Erneuerbare Energien dazu gebracht, sich auch gegen das Risiko eines nicht vorhandenen Dargebots abzusichern.“

Die Hybridisierung soll dazu führen, dass die Anlagenkombination den klassischen Anwendungsfall „Lastspitzenkappung“ bedient. Dabei sollen Leistungsspitzen vermieden werden und etwa der Mittags-Peak gleichverteilt auf die Abendstunden verschoben werden. Dies verhindert einen überdimensionierten Leitungsausbau und kostenintensive Ausgleichszahlungen bei Abregelung von EE-Anlagen (Redispatch oder Einspeisemanagement). Dies ist sowohl netzseitig vorteilhaft als auch preisdämpfend für den Großhandelsmarkt.

— 2. Problem: Mangelnder Anreiz zur Energieverschiebung

Lastspitzen zu verschieben ist ein wichtiges Element eines flexiblen Energiesystems und die Anreize für Speicher sind zu begrüßen. Jedoch sind die regulatorischen Leitplanken in den Innovationsausschreibungen so gesetzt, dass es nicht zu einer solchen Anwendung kommen wird.

Der momentane Entwurf der Innovationsausschreibungen sieht vor, dass Speicher positive Sekundärregelleistung (SRL) erbringen können müssen (25% der Leistung der Anlagenkombination). Diese Voraussetzung zur Dimensionierung des Speichers bezieht sich in erster Linie auf die Leistung (MW) der Anlage. Die Speicherkapazität (MWh) ist laut VO irrelevant und kann für die Bereitstellung von Regelleistung stark begrenzt sein. Faktisch reicht eine einstündige Speicherkapazität zur Erfüllung der SRL-Anforderungen bereits aus (Beispiel: 2 MW Leistung, 2 MWh Energiekapazität, SRL-Teilnahme wird durch eine Leistungsreduzierung auf 0,5 MW über 4h gewährleistet; siehe Anhang).

Projektentwickler haben darüber hinaus keinen wirtschaftlichen Anreiz, die Speicherkapazität über das Minimalmaß hinaus zu dimensionieren. Denn aktuell bietet der Energiemarkt allein (v.a. wegen fehlender zeitlicher und örtlicher Knappheitssignale im Stromnetz) keine ausreichende Variabilität für ein wirtschaftliches Geschäftsmodell.

Folglich werden Speicher mit minimaler Speicherkapazität projiziert werden, die sich maximal auf (positive) Regelleistung konzentrieren werden. Eine derart geringe Speicherkapazität verfehlt damit die ursprüngliche Funktion der Vergleichmäßigung der Stromeinspeisung und schöpft die Anwendungsmöglichkeiten nicht aus.

— 3. Weiterentwicklung der Innovationsausschreibungen über 2021 hinaus

Bis zum Jahr 2021 sind 1,15 GW zu installierender Leistung in den Innovationsausschreibungen festgeschrieben. Der Entwurf des EEG 2021 plant eine Weiterführung für die Folgejahre bis 2028. Eine Änderung der technischen Vorgaben sieht die Novelle bislang jedoch nicht vor. Deshalb sollte auch die Durchführungsverordnung so angepasst werden, dass die Vergleichmäßigung der Einspeisung (das oben beschriebene Problem) in den Innovationsauktionen stärker in den Fokus rückt.

a. „Kleine Weiterentwicklung“: Minimale Speicherkapazität von 2 Stunden

Es ist deshalb zu empfehlen, eine minimale Kapazität von 2 Stunden bezogen auf die Nominalleistung der Energiespeichertechnologie bei Inbetriebnahme zu fordern. Beispielsweise müsste eine 10MW EE-Anlage damit mindestens eine Speicherung mit 2,5 MW und 5MWh bereitstellen. Diese Dimensionierung der Speichertechnologie verbessert a) die Wettbewerbsfähigkeit anderer Speichertechnologien wie PtX oder Biogas und b) die Bandbreite innovativer Anwendungen, die für das Gelingen der Energiewende unerlässlich sind. Konkret müsste lediglich eine weitere Bedingung in §13 VO („Weitere Bestimmungen zu Anlagenkombinationen“) integriert werden:

„(2) „Anlagenkombinationen müssen technisch so beschaffen sein, dass sie für mindestens 25 Prozent ihrer installierten Leistung positive Sekundärregelleistung erbringen können. [Darüber hinaus muss die Energiespeicherkapazität (MWh) der Anlagenkombination eine Einspeicherung über 2 Stunden bei Nennleistung (MW) der Energiespeichertechnologie ermöglichen], ansonsten verringert sich die fixe Marktprämie auf null. [...]“

b. „Große Weiterentwicklung“: Einspeisereduktion als Anreiz zur Energieverschiebung

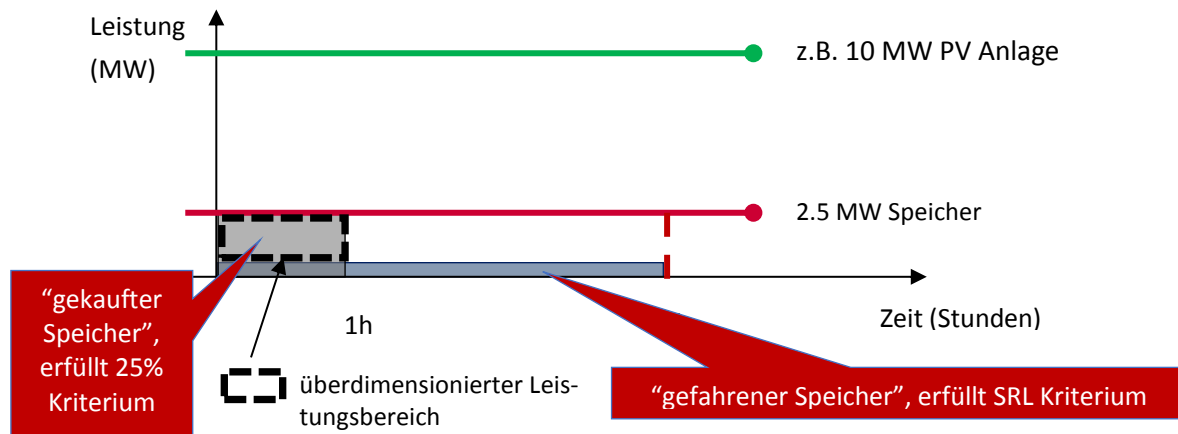
Für eine große Weiterentwicklung bedarf es alternativ fünf Bedingungen, um eine Vergleichmäßigung der Einspeisung und eine Reduzierung der Anschlussleistung systemoptimal zu erwirken.

1. 40%-Einspeisereduzierung: Die Netzanschlussleistung wird künstlich um 40% der Anlagenleistung reduziert. Dies führt zu einer Vergleichmäßigung der eingespeisten Energie, da die Spitzenlast der Anlage in Stunden mit geringerer Einspeiseleistung verschoben werden muss.
2. 20%-Abregelungslimit: Eine reine Einspeisereduzierung würde u.U. dazu führen, dass die Energie „weggeworfen“, d.h. abgeregelt wird. Damit die erzeugte Energie auch wirklich genutzt und verschoben wird, bedarf es dieses zusätzlichen Abregelungslimits. Für eine gewisse Bandbreite an Geschäfts- und Technologiemodellen halten wir ein Abregelungslimit von 20% für sinnvoll (siehe Anhang).
3. „Multi-Use“-Handlungsspielraum der Anlagenkombination vergrößern: Die aktuellen Vorgaben in den Innovationsausschreibungen schränken den Handlungsspielraum der Anlagenkombinationen extrem ein. Ein Strombezug aus dem Netz durch die Anlage ist explizit verboten. Dies bringt die Wirtschaftlichkeit etwa von Speichern zum Erliegen, da Systemdienstleistungen nicht mehr sicher erbracht werden können. Statt den Handlungsspielraum explizit einzuschränken, sollte der „multi-use“ Ansatz Grundlage sein, wonach die Kombination möglichst vieler Anwendungen zur kostengünstigsten Lösung für alle wird.
4. Keine Limitierung auf den Netzanschlusspunkt: Anlagenkombinationen gelten laut aktueller Verordnung nur als solche, wenn sie gemeinsam hinter dem Netzanschlusspunkt stehen. Dies schränkt die Anlagenvielfalt unnötig ein. Ähnlich den Regeln zum Eigenstrom sollten Anlagenkombinationen in hinreichender Entfernung auch vor dem Netzverknüpfungspunkt zusammengeschlossen werden können.
5. Spezifizierung sinnvoller Standorte: Anlagenkombinationen bieten sich besonders in Netzengpassgebieten an, in denen eine weitere Einspeisung zu Redispatchmaßnahmen führen würden. Eine Flächenausweisung sollte hier, ähnlich dem Netzausbaugebiet, die Bundesnetzagentur vornehmen.

Anhang:

1. Graphische Problemdarstellung der aktuellen Innovationsausschreibungen in DE

Problem: Viel Leistung, wenig Energie. Damit ist der Speicher "schnell leer", es kommt zu keiner bis wenig "Verschiebung" der Energie. Der Leistungsbereich der Speicher wird überdimensioniert werden (als Eintrittskarte in die Auktionen), „gefahren“ wird der Speicher jedoch mit wenig Leistung.



2. Graphische Darstellung eines Reformvorschlags („große Weiterentwicklung“)

Lösung: Als Beispiel für den Effekt und die Möglichkeit einer Einspeise- und einer Abregelungslimitierung wurde der Fall für eine „PV + Batterie“ Anlagenkombination modelliert. Diese zeigt, dass mit einer Einspeiselimitierung von 40% eine 2h-Batterie über 80% (in diesem Fall 95%) dieser limitierten Energie in andere Stunden verschieben würde.

